

## REMARQUES SUR LE CAHIER D'ACTEUR « MAYENNE NATURE ENVIRONNEMENT »

**Les rédacteurs du cahier d'acteur de « MAYENNE NATURE ENVIRONNEMENT » ont visiblement été destinataires d'informations inexactes. RTE a donc souhaité apporter ses observations quant à certaines affirmations incorrectes.**

**Les informations contenu dans ce cahier d'acteur quant aux effet éventuels des champs électromagnétiques sont infirmées par près de 30 années d'études scientifiques tant épidémiologiques sur le terrain qu'expérimentales en laboratoire, qui ont contribué à acquérir des certitudes telles que l'absence d'effet cancérigène ou des promoteurs ou co-promoteurs chez l'animal.**

Dans le cadre du développement et de l'exploitation du réseau de transport d'électricité, RTE est en contact permanent avec des citoyens souhaitant être informés sur les effets éventuels des champs électromagnétiques.

Cette préoccupation est légitime et RTE, entreprise de service public, souhaite permettre à chacun d'accéder à l'état des connaissances actuelles dans ce domaine.

RTE applique la réglementation, basée sur la recommandation européenne du 12 juillet 1999, qui garantit « un niveau élevé de protection de la santé ». Au delà, RTE considère qu'il est de son devoir d'identifier les effets éventuels du fonctionnement de ses installations sur la santé de son personnel et de la population, et de contribuer à l'acquisition des connaissances sur tout ce qui touche de près ou de loin à l'électricité ainsi qu'à l'information du public.

Après près de 30 ans de recherche, que sait-on ?

En 1979, Nancy Wertheimer, psychologue à Denver (USA), a soulevé la question des éventuels effets des champs magnétiques de très basse fréquence sur la santé.

Cette première publication a déclenché un questionnement scientifique sur la plus grande réflexion de santé environnementale de ces vingt dernières années : 120 expertises collectives dans le monde, plus de 100 millions d'euros investis dans la recherche.

### **Les études épidémiologiques**

30 ans de recherches internationales ont permis de montrer qu'il n'y a :

- aucun effet sur les maladies cardio-vasculaires, dépressions, suicides, stérilités, fausses-couches...
- aucun effet sur le cancer (tumeur cérébrale, leucémie, ou autre) pour les adultes, en exposition résidentielle comme en exposition professionnelle ;
- aucun effet sur le cancer pour les enfants exposés à moins de 0,4  $\mu$ T en moyenne sur 24 heures.

Aucune étude n'a permis de mettre en évidence une association de cause à effet entre les champs électromagnétiques et les risques de leucémie chez l'enfant exposé à plus de 0,4  $\mu$ T en moyenne sur 24 heures. Certaines études épidémiologiques ont observé une association statistique mais leurs auteurs eux-mêmes sont très prudents quant à l'interprétation des résultats et s'interrogent sur des biais liés à d'autres facteurs environnementaux.

Face à ce bilan rassurant, RTE, dans une démarche de précaution, s'engage à :

- soutenir la recherche biomédicale dans le domaine, en coordination avec les organismes internationaux, en garantissant l'indépendance des chercheurs et en assurant la publication des résultats obtenus ;
- respecter les recommandations émises par les instances sanitaires françaises ou internationales et notamment la recommandation de la Commission Européenne ;
- informer régulièrement leurs employés, le public, les professions de santé et les médias en toute transparence des avancées de la recherche ;
- garantir la concertation avec les différents partenaires : pouvoirs publics, élus, associations et riverains.

Pour plus d'information, voir la brochure « Champs électromagnétiques de très basse fréquence ».

<http://www.debatpublic-thtcotentin-maine.org/bibliotheque/bibliotheque.html>

[http://www.rte-france.com/htm/fr/envirnmt/envirnmt\\_pubs.jsp#pub\\_6](http://www.rte-france.com/htm/fr/envirnmt/envirnmt_pubs.jsp#pub_6)

**Le site internet de l'Organisation Mondiale de la Santé ([www.who.int/peh-emf/about/WhatisEMF/fr/index1.html](http://www.who.int/peh-emf/about/WhatisEMF/fr/index1.html)) fait bilan précis de la recherche sur un certain nombre de pathologies évoquées dans ce cahier d'acteurs.**

#### **« Effets sur l'état de santé général »**

*Certaines personnes qui se plaignent d'un ensemble diffus de symptômes les attribuent à une légère exposition aux champs électromagnétiques produits sur leur lieu de résidence. Il s'agit notamment d'anxiété, de céphalées, de tendances dépressives voire suicidaires, de fatigue et d'une réduction de la libido. Jusqu'à présent, **les données scientifiques ne confirment pas l'existence d'un lien entre cette symptomatologie et l'exposition à des champs électromagnétiques.** Elle peut, au moins en partie, être attribuée au bruit et à d'autres facteurs environnementaux ou encore à l'anxiété suscitée par les nouvelles technologies. »*

#### **« Effets sur l'issue de la grossesse »**

*L'OMS et d'autres organismes ont procédé à une étude portant sur des sources nombreuses et variées de champs électromagnétiques présentes sur le lieu de résidence ou de travail : écrans d'ordinateurs, matelas d'eau, couvertures électriques, machines à souder à radiofréquence, matériel de diathermie, radars, etc. Il apparaît d'une façon générale que l'exposition aux champs le plus souvent présents dans l'environnement **n'accroît pas le risque d'une quelconque issue sanitaire défavorable telle qu'avortement spontané, malformations ou maladies congénitales ou encore faible poids de naissance.** On a parfois fait état d'un lien entre une exposition supposée à un champ électromagnétique et certains problèmes de santé : c'est ainsi que l'on a constaté des cas de prématurité et de faible poids de naissance parmi les enfants de personnes travaillant dans l'industrie électronique, mais selon la communauté scientifique, ces cas ne sont pas forcément à mettre au compte d'une exposition à des champs électromagnétiques (contrairement à d'autres facteurs comme l'exposition à des solvants). »*

#### **« Champs électromagnétiques et cancer »**

*Malgré de multiples études, les données relatives à d'éventuels effets soulèvent beaucoup de controverses. Cela étant, il est clair que s'il est prouvé que les champs électromagnétiques ont un effet sur le cancer, l'accroissement correspondant du risque ne peut être qu'extrêmement faible. Les résultats obtenus jusqu'ici présentent de nombreuses incohérences, mais quoi qu'il en soit, aucune augmentation importante du risque n'a été mise en évidence chez l'adulte ou l'enfant quel que soit le type de cancer.*

*Selon quelques études épidémiologiques , il y aurait une légère augmentation du risque de leucémie chez l'enfant en cas d'exposition aux champs électromagnétiques de basse fréquence générés dans la maison. Toutefois, les scientifiques ne sont généralement pas d'avis que ces résultats indiquent l'existence d'une relation de cause à effet entre l'exposition à ces champs et la maladie ( contrairement à certains artefacts de ces études ou à des effets sans rapport avec l'exposition aux champs en question ). Si l'on est parvenu à cette conclusion, c'est en partie du fait que **l'expérimentation animale et les études en laboratoire ont été incapables de mettre en évidence le moindre effet reproductible à l'appui de l'hypothèse selon laquelle les champs électromagnétiques sont la cause ou agissent comme promoteurs de certains cancers.** Les études de grande envergure qui sont actuellement en cours dans plusieurs pays pourraient apporter un élément de réponse à ces problèmes. »*

### **« Hypersensibilité aux champs électromagnétiques et dépression**

*Certains individus font état d'une "hypersensibilité" aux champs électriques ou magnétiques. Il se demandent notamment si les douleurs, les algies, les migraines, la dépression, la léthargie , les insomnies, voire les convulsions et les crises d'épilepsie dont ils souffrent ne seraient pas dues à une exposition à des champs électromagnétiques.*

***Il n'y a guère de preuves scientifiques en faveur de l'hypothèse d'une hypersensibilité aux champs électromagnétique.** De récentes études scandinaves montrent que les sujets humains ne réagissent pas de manière uniforme lorsqu'ils sont exposé à un champ électromagnétique dans des conditions convenablement contrôlées. **Il n' y a pas non plus de mécanisme biologique généralement accepté qui soit susceptible de rendre compte d'une telle hypersensibilité.** La recherche dans ce domaine est difficile car bien d'autres réactions subjectives peuvent intervenir , indépendamment des effets directs du champ lui-même. Les travaux se poursuivent néanmoins. »*

## **Economies d'énergie, développement des énergies renouvelables : Quelle est la position de RTE ?**

Dans le cadre de la mission qui lui est confiée par la loi, RTE doit « permettre le raccordement de tous les producteurs au réseau » et « garantir l'accès au réseau de manière non-discriminatoire ». Un projet émanant d'un producteur éolien, de cycle combiné au gaz, de biomasse... recevrait de RTE une réponse similaire.

Il appartient ensuite aux acteurs socio-économiques et aux Pouvoirs Publics de définir le type de solution qu'elles veulent mettre en œuvre (maîtrise de la demande, production locale, développement du réseau).

En tout état de cause, de nouvelles unités de production nécessitent le développement du réseau : les productions éoliennes seront construites assez loin des interconnexions existantes (off shore, ou en bord de mer), les productions thermiques (nucléaires, pétrole, charbon...) en bord de mer ou de rivières, les cycles combinés gaz a proximité des approvisionnement en gaz, les productions bois à proximité des forêts...

De nouvelles lignes électriques vont donc être nécessaires pour acheminer l'électricité vers les lieux de consommation. En Allemagne par exemple, 850 km de nouvelles lignes à 380 000 volts seront nécessaires dans les dix prochaines années pour insérer les fermes éoliennes prévues (en tout, 1 400 km de lignes haute et très haute tension, des postes de transformations, des systèmes de compensation).

Le développement de ces nouveaux équipements de production nécessitera donc l'extension des réseaux de transport d'électricité. Les lignes sont parfois perçues comme une gêne : soulignons qu'elles constituent aussi les vecteurs du développement durable.